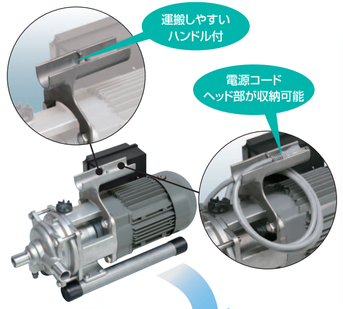
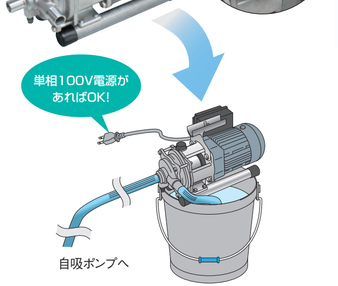
ご利用に応じて選べる2つのタイプ

ハンディータイプ

DW20C形 NEW

■ハンディータイプで持ち運びが容易!
場所を選ばず、どこでも使用可能です。





※封水を確保するための水は必要です。(水を入れたバケツ等の容器の上に置くと便利です。)

■特別付属品 ●配管セット(吸込み用)

設置式自動運転ユニット

DW2-25S形

■落水を自動で検知!
自動運転により、再揚水する必要がありません。

■オールインワンなので場所を取らずに、
コンパクトに設置できます。(ユニット品の場合)

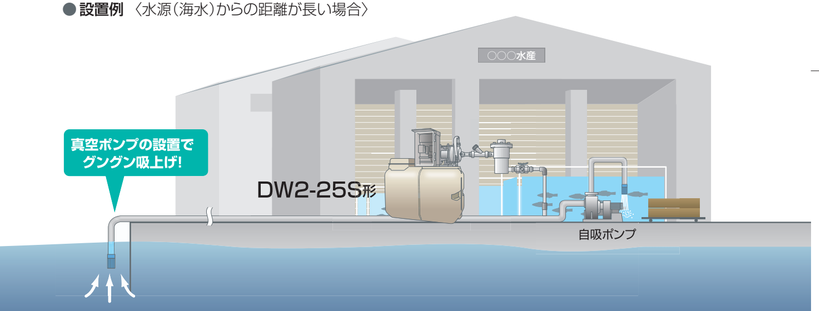
■特別付属品 ●チェック弁(停止時の逆流防止用)
●ボール弁(水位計メンテ時の落水防止用)
※製品構成:ポンプ・受水槽・制御盤・水位計

■特殊仕様 ●制御盤逆向き

■シリーズ製品

●単体真空ポンプ
DW2-25C 0.75形
●製品構成
ポンプ・受水槽

●設置例 〈水源(海水)からの距離が長い場合〉



真空ポンプの動作原理 〈図はイメージです〉

1 インペラが回転し、遠心力によって封水がケーシング内壁に押しつけられながら回転し、封水環が形成され、内側に気室(空間)ができます。

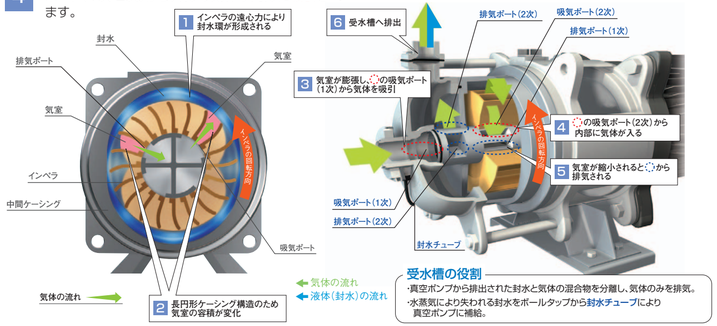
2 内部が長円形ケーシング構造のため、インペラの回転に伴い上下左右の気室(空間)の容積が変化します。

3 気室はインペラの回転と共に縮小・拡大(膨張)します。この気室が拡大(膨張)したときに負圧が発生し、吸気ポート(1次・2次)から外部の気体が内部に吸引されます。

4

5 気室が縮小されると、内部が圧縮(昇圧)され、封水と気体が排気ポート(1次・2次)から排出されます。

6 真空ポンプより排出された封水と気体の混合物が受水槽に排出されます。



受水槽の役割
・真空ポンプから排出された封水と気体の混合物を分離し、気体のみを排気。
・水蒸気により失われる封水をボールタップから封水チューブにより真空ポンプに補給。

Comfort Earth® (コンフォート アース) 地球にも人にも

川本ポンプでは
「Comfort Earth」と題し、
大切な「水」に関わる企業として
全社一丸となって環境負荷低減や
環境保全活動への取り組みを
進めていきます。

トップランナーモータについて

省エネ法の改正により、2015年4月から0.75~375kWの三相誘導モータがトップランナー規制の対象となり、モーターカーは規定されたモータ効率(IE3)を上回るモータの出荷が義務付けられ、規定効率を下回るモータの出荷が原則できなくなります。
本カタログには対象となる機種が掲載されています。標準モータからトップランナーモータに取替えの際は、形状(モータ枠番)、質量、回転数及び運転電流値が変更となるものがあります。ポンプ設備ご計画の際にはご注意ください。

⚠ 安全に関するご注意 ご使用前に取扱説明書を必ずお読みなり、正しく安全にお使いください。取扱説明書には危害や損害を未然に防止するための注意事項が記載されております。

●適用範囲外での使用、注意書きなどの不遵守、不当な修理・改造、天災地変に起因するもの、設置環境(電源異常・異物・砂など)によるもの、法令・省令またはそれに準じる基準などに不適合のもの、不慮・故意による故障・損傷のもの、消耗部品の交換、転売による不具合などは保証対象外となる場合があります。
●用途に合った商品をお選びください。不適切な用途で使うと事故の原因になります。
●決められた製品仕様以外では使用しないでください。感電・火災、漏水などの原因になります。
●生物(養魚場・生け簀・水族館など)の設備、または重要設備に使用する場合は、予備機を準備してください。ポンプ故障により、酸欠や水質悪化などが発生し、生物の生命に影響を与える恐れがあります。
●適用される法規定(電気設備技術基準・内線規程・建築基準法、水道法など)に従って施工してください。法規定に反するだけでなく感電・火災・落下・転倒によるけがなどの原因になります。
●排水処理、防水処理されていない場所には設置しないでください。水漏れが起きた場合、大きな被害につながる恐れがあります。※排水処理、防水処理されていない場合の被害については責任を負いかねます。
●設備によっては吐出側に用途に応じた適切なフィルタなどを設け、十分フラッシングを行い、異物がないことを確認後、ご使用ください。製品製造時の切削油、ゴムの離型剤、異物などや配管系に含まれる切削油、異物などが扱い液に混入する恐れがあります。
●配管接続する場合は、吐出し口にカップリング機構(ユニオン、ホースカップリングなど)を接続してください。保守・点検を行う際に分解ができない恐れがあります。
●ご使用の際は、危ない使い方(体重を掛ける、無理な操作、遊具目的での使用など)をしないでください。ポンプが故障しけがをする恐れがあります。特に小さなお子様がご使用の際は、必ず保護者が付き添うなどご注意ください。
●長期間安心して使用頂くために定期点検と日常点検両方の実施をお勧めいたします。点検を怠ると、ポンプの故障、事故などの原因になります。定期点検についてはご購入先、もしくは最寄りの弊社営業所にご相談ください。

改良等のため、仕様・形状など変更することがあります。本書からの無断転用はお断りします。

弊社取扱店

*ご質問、資料の請求は下記へお申込み下さい。
※ポンプに関するお問合せは最寄りの支店・営業所までお願いします。

株式会社 川本製作所 本 社 名古屋市中区大須4-11
http://www.kawamoto.co.jp 〒460-8650 TEL(052)251-7171(代)

北海道支店 ☎(011)831-0131(代) 京都支店 ☎(075)645-1011(代)
東北支店 ☎(022)232-4095(代) 大阪支店 ☎(06)6328-0877(代)
北関東支店 ☎(048)650-5871(代) 四国支店 ☎(087)886-2236(代)
東京支店 ☎(03)3946-4131(代) 中国支店 ☎(082)277-3661(代)
名古屋支店 ☎(052)249-9810(代) 九州支店 ☎(092)621-7235(代)

営業所・駐在所全国112ヶ所
川本サービス株式会社
東京 ☎(03)4526-0691(代) 横浜 ☎(045)534-0207(代)
名古屋 ☎(052)249-9816(代) 大阪 ☎(06)6328-7734(代)

名称	DW形
No.	5306⑧

Comfort Earth® (コンフォート アース) 大切な「水」をあなたへ 川本ポンプ

水封式真空ポンプ
DW形 トップランナーモータ

NEW ハンディータイプ追加

必要装置を装備した自動運転ユニット | 場所を選ばないハンディータイプ | サビに強い材質で海水対応

PAT.出願中

吸上げの強い味方!

水封式 真空ポンプ DW形

用途　海水ポンプ・工業用水ポンプの揚水補助

「水源までの**距離が長い**。**吸込管が太い**。
こんな理由で、**自吸に時間が掛かる**、**落水**があって困っている。」

グングン吸上げます!

そんな現場にジャストソリューション!

真空ポンプの設置で問題解決!

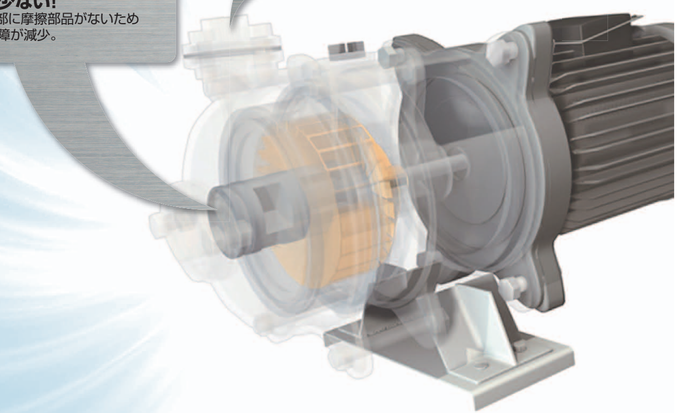
特長 1 タフな設計

- **悪条件下でも使用可能!**
  水封式のため、水蒸気や水滴が混じる条件下でも使用可能。
- **海水に強い!**
  ケーシングにSCS14、主軸にSUS316を使用。錆に強い設計。
- **故障が少ない!**
  ポンプ内部に摩擦部品がないため部品の故障が減少。

特長 2 選べる2つのタイプ

ハンディータイプ

設置式 自動運転ユニット (AUTO)



形式説明

DW2 - 25 S E 0.75
①　②　③④　⑤

① 形式
② 吸込口径(mm)
③ S:制御盤・水位計付
　C:制御盤・水位計無
④ トップランナーモータ
⑤ モーター出力(kW)

構成部品

名　　称	真空ポンプ	真空ポンプユニット	真空ポンプ
形　　式	DW20C0.4S	DW2-25SE0.75	DW2-25CE0.75
ポ　ン　プ	○	○	○
受　水　槽	—	—	—
制　御　盤	—	○	—
水　位　計	—	○	—
保 護 機 能	—	漏電、過負荷	—

注）現地で受水槽へポンプ、制御盤など組み付けとなります。
　　受水槽も一緒にご選定ください。

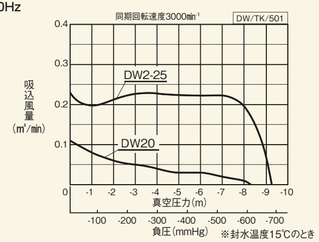
仕様

		DW20C	DW2-25S
形式			
吸込口径		20A	25A:ひしフランジ
設置場所		屋内:周囲温度0～40℃、相対湿度90RH%以下、標高1000m以下	
取扱気体		空気0～40℃	
モータ(全閉屋内形)		単相100V(0.4kW)	三相200V(0.75kW)
効率		標準効率(IE1)	プレミアム効率(IE3)
運転周波数(Hz)		50/60	
吸込風量(㎥/min) 50/60Hz		0.05/0.08	0.2/0.3
最高負圧(kPa) ※50/60Hz		−83/−89	−91/−93
ポンプ(材質)	ケーシング	SCS14	
	中間ケーシング		
	ケーシングカバー		
	インペラ	CAC403	
	主軸	SUS316	
	ベース	SUS304	
自動ユニット	水位計	—	電極保護用ストレーナ内蔵
		—	ボディ、フランジ:SCS14
		—	電極:チタン
	制御盤	—	ECP−0.75−01形
		—	保護機能:漏電、過負荷
受水槽(有効容量)	材質、容量	—	PE樹脂(有効容量50ℓ) TAB-5形
	寸法(mm)	—	420(W)×740(L)×490(H)

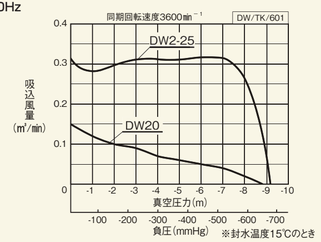
注）封水温度15℃のとき

適用図

50Hz



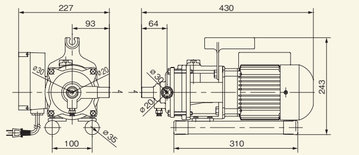
60Hz



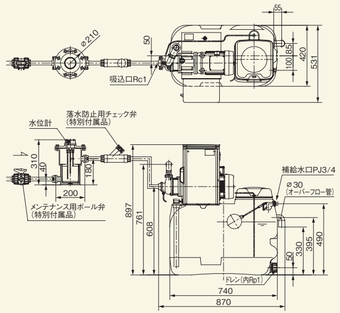
寸法図

※実施計画に際しては、納入仕様書をご請求ください。

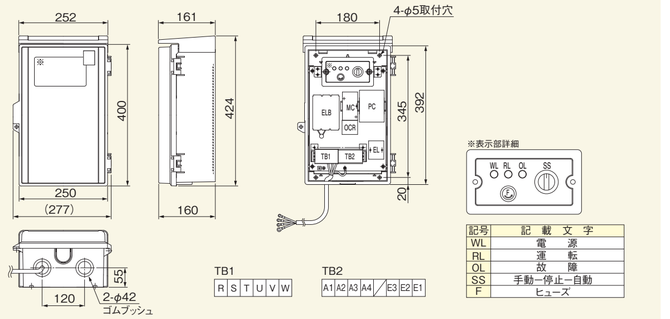
DW20C



DW2-25SE0.75

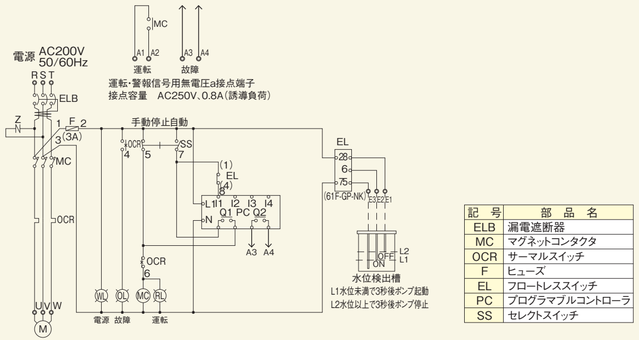


制御盤寸法図



記号	記　載　文　字
WL	電　　源
RL	運　　転
OL	故　　障
SS	手動−停止−自動
F	ヒューズ

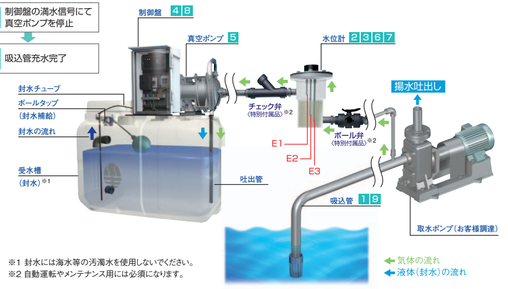
制御盤 結線図



記　号	部　品　名
ELB	漏電遮断器
MC	マグネットコンタクタ
OCR	サーマルスイッチ
F	ヒューズ
EL	フロートレススイッチ
PC	プログラマブルコントローラ
SS	セレクトスイッチ

設置式自動運転ユニットフロー図

1. 取水ポンプの吸込管から落水
2. 水位計の水位が低下
3. 水位計電極が満水を検出(E2)
4. 制御盤の満水信号にて真空ポンプを起動
5. 吸気開始
6. 吸込管充水後水位計の水位が上昇
7. 水位計電極が満水を検出(E1)
4. 制御盤の満水信号にて真空ポンプを停止
5. 吸込管充水完了



※1 封水には海水等の汚濁水を使用しないでください。
※2 自動運転やメンテナンス用には必須になります。